

10

初中升学
化学试题
与解答
汇编

少年自学丛书

辽宁少年儿童出版社

1989

•少年自学丛书•

1989初中升学化学 试题与解答汇编

傅乾坤 肖然 编

基础教育出版社

辽宁少年儿童出版社

1990年·沈阳

1989初中升学化学试题与解答汇编
1989 Chuzhong Shengxue Huaxue Shiti Yu Jieda Huibian
傅乾坤 肖然 丁学生 陈捷 编

辽宁少年儿童出版社出版

(沈阳市南京街6段1里2号)

责任编辑：刘铁柱 刘丽菲 封面设计：吴江

责任校对：沈树东

沈阳新华印刷厂印刷 辽宁省新华书店发行

开本787×1092毫米1/32·印张11.75·字数285,000

1990年1月第1版 1990年1月第1次印刷

印数：1—20,700

ISBN 7-5315-0619-X/G·194 定价：3.05元

说 明

这套“少年自学丛书”汇编了1989年全国各地小学和初中毕业（升学）考试试题与解答共八册。其中小学语文、数学试题与解答各一册。初中政治、语文、数学、外语、物理、化学试题与解答各一册。

这册《1989初中升学化学试题与解答汇编》共收试题32套，它们是从全国各地试题中精选出来的，每份试题都附有参考答案。我们认为，这些试题都较好地体现了教学大纲和教材的要求，既重视考查“双基”，又重视考查学生的智力发展水平，对辅导同学们自我测试，搞好毕业升学总复习，对帮助老师们改进教学、提高教学质量，都具有不容忽视的意义。参考答案也力求做到准确、圆满、简要，可供读者研读时参考。

在征集试题时，我们受到了各地教育行政部门和教研部门的大力支持和帮助。在此，我们向他们深表谢意。

由于编者水平有限，加之时间仓促，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

编 者

1989年9月

目 录

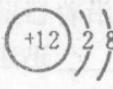
	试题	答案
北京市	(1)	(261)
天津市	(10)	(265)
山西	(18)	(269)
内蒙古	(28)	(272)
吉林	(35)	(275)
山东	(41)	(278)
安徽	(47)	(280)
浙江	(53)	(282)
江西	(63)	(285)
福建	(69)	(288)
河南	(74)	(291)
广东	(79)	(293)
宁夏	(86)	(296)
甘肃	(94)	(299)
四川	(101)	(304)
沈阳市	(112)	(309)
武汉市	(120)	(312)
长沙市	(129)	(315)
南宁地区	(136)	(319)
西安市	(146)	(323)
西宁市	(155)	(326)

贵阳市	(162)	(329)
衡水地区、石家庄地区、沧州地区、沧州市	(172)	(333)
承德市、张家口市、秦皇岛市	(182)	(336)
丹东市	(189)	(340)
本溪市	(197)	(343)
铁岭市	(204)	(347)
荆洲地区	(214)	(350)
宜昌地区	(224)	(354)
岳阳市	(234)	(359)
安顺地区	(242)	(363)
新疆石河子地区	(250)	(367)

(62)	(11)	
(222)	(31)	
(223)	(25)	
(224)	(23)	
(225)	(69)	
(105)	(17)	
(201)	(27)	
(202)	(33)	
(203)	(16)	
(205)	(101)	
(207)	(21)	
(212)	(21)	
(214)	(45)	
(215)	(51)	
(220)	(31)	
(221)	(35)	
(222)	(35)	

试题部分

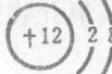
北京市

可能用到的原子量: H = 1, O = 16, C = 12, S = 32,
N = 14, Cl = 35.5, Na = 23, Ca = 40,
 Fe = 56, Cu = 64, Zn = 65, Al = 27,
Ag = 108, K = 39。

一、填空题(共35分)

第1—11题每空1分，第12题每空0.5分。

1. 分子是保持物质_____的一种微粒；原子是_____中的最小微粒。

2. 把下列符号 (A) $2H$ 、(B) Mg^{+2} 、(C) $2H_2$ 、
 (D) 表示镁元素的化合价为 +2 价；_____表示两个氢原子；_____表示两个氢分子；_____表示镁离子结构示意图。

3. 现有氢气、氧气、二氧化碳、一氧化碳四种气体，其中可以用来充灌探空气球的是_____；植物的光合作用需要的是_____。

4. 硫在氧气里燃烧发出_____色火焰；一氧化碳在空气里燃烧发出_____色火焰；氢气在氯气里燃烧发出_____色火焰。

5. 在 P_2O_5 中，磷元素的化合价为_____价，氧元素的化合价为_____价。在 P_2O_5 中各元素化合价的代数和为

6. A元素原子核内只有一个质子；B元素原子的M电子层上有7个电子。

(1) A元素的名称是_____；

(2) B元素的原子结构示意图是_____；

(3) A、B两元素所组成的化合物的分子式是____，它的水溶液名称是_____。

7. 在稀释浓硫酸时，一定要把_____沿着器壁慢慢地注入_____里，并不断搅动，使产生的_____迅速地扩散。

8. 尿素 $[CO(NH_2)_2]$ 中氮元素的百分含量为_____；1000克尿素里含氮量为_____克。

9. 配制50克浓度为5%的氯化钠溶液，需要氯化钠_____克，水_____克。

10. 某二价金属氧化物中，金属元素和氧元素的质量比为5:2，金属元素的原子量为_____，该氧化物的分子量为_____。

11. 简要回答鉴别CO和CO₂的三种化学方法。

12. 从氢、氧、氯、碳、铜五种元素中选用适当元素，组成符合下列要求的一种代表物质，将它们的分子式、名称填入下表。

项 目 类 别	碱性氧化物	酸酐	碱	正盐	碱式盐
分子式					
物质名称					

二、选择题（共25分）

下列各题只有一个正确答案，将正确答案的英文字母标号写在括号内。每题1分。

1. 下列变化属于化学变化的是..... () 。

(A) 水蒸发变成水蒸气 (B) 煅烧石灰石

(C) 固态铁熔化变成液态铁

(D) 工业上用蒸发液态空气的方法制取氧气

2. 下列物质属于混合物的是..... () 。

(A) CuSO₄ (B) CO₂ (C) 稀盐酸 (D) 氯酸钾

3. 下列说法中不正确的是..... () 。

(A) 析出晶体后的溶液是饱和溶液

(B) 由金属离子和酸根离子组成的化合物叫做盐

(C) 电离时能生成H⁺的化合物不一定是酸

(D) 原子量就是一个原子的实际质量

4. 在原子里质子数等于..... () 。

(A) 核外电子总数 (B) 中子数 (C) 最外层电子数

(D) 中子数和电子数之和

5. 下列说法正确的是..... () 。

(A) 水是由氢气和氧气组成的

(B) 水分子是由一个氢分子和一个氧原子组成的

(C) 水是由氢元素和氧元素组成的

(D) 水是由二个氢原子和一个氧原子组成的

6. 在 $2\text{CuO} + \text{C} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Cu} + \text{CO}_2 \uparrow$ 反应中，还原剂是..... () 。

(A) CuO (B) C (C) Cu (D) CO₂

7. 下列物质属于电解质的是..... () 。

(A) 氯化钠 (B) 铜 (C) 肥皂水溶液 (D) 酒精

8. 下列物质属于单质的是 () 。

- (A) 氯化铝 (B) 氢氧化铝 (C) 氧化铝 (D) 铝

9. 下列物质溶解在适量水中时，溶液温度

显著降低的是 () 。

- (A) 浓硫酸 (B) 食盐 (C) 蔗糖 (D) 硝酸铵

10. 下列有关二氧化碳性质的叙述正确的是 () 。

- (A) 溶于水、水溶液显酸性、有可燃性
(B) 能溶于水、一般情况下不能支持燃烧、比空气重
(C) 溶于水、水溶液显碱性、有毒
(D) 难溶于水、无毒、有可燃性

11. 钠原子和钠离子具有相同的 () 。

- (A) 电子总数 (B) 电子层数 (C) 质子数
(D) 最外层电子数

12. 下列各组物质中所含原子团种类不同的

一组是 () 。

- (A) FeSO_4 和 $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$, (B) KMnO_4 和 KClO_3 ,
(C) $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ 和 AgNO_3 , (D) NH_4Cl 和 $(\text{NH}_4)_2\text{S}$

13. 下列分子式不正确的是 () 。

- (A) KCl (B) H_2S (C) Al_2O_3 (D) NaCO_3

14. 下列基本操作正确的是 () 。

- (A) 手持试管给试管里的物质加热
(B) 把鼻孔凑到集气瓶口去闻气体的气味
(C) 给试管里的液体加热，液体体积一般不超过试管容积的 $\frac{1}{3}$
(D) 酒精灯的火焰可以用嘴吹灭

15. 某气体既能用排水法收集，又能用向上排空气法收集，该气体具备的性质是 () 。

(A) 易溶于水，比空气轻 (B) 难溶于水，比空气轻

(C) 易溶于水，比空气重 (D) 难溶于水，比空气重

16. 根据下列物质的名称或俗称，判断属于

同一种物质的一组是.....()。

(A) 氢氧化钙、碳酸钙 (B) 生石灰、熟石灰

(C) 食盐、氯化钠 (D) 烧碱、纯碱

17. 下列物质不能跟硝酸汞溶液发生反应的是()。

(A) 银 (B) 锌 (C) 铁 (D) 铜

18. 20℃时，6.32克硝酸钾溶解在水中配制成26.32克饱和溶液，在20℃时硝酸钾的溶解度是.....()。

(A) 24克 (B) 31.6% (C) 31.6克 (D) 63.2克

19. 下列电离方程式不正确的是.....()。

(A) $\text{NaOH} = \text{Na}^+ + \text{OH}^-$ (B) $\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$

(C) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 = 2\text{Al}^{3+} + 3\text{SO}_4^{2-}$

(D) $\text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{Ca}^{2+} + 2\text{OH}^-$

20. 能区别稀硫酸、水和烧碱三种溶液的试剂是.....()。

(A) 锌粒 (B) 氯化钡溶液 (C) 无色酚酞试液

(D) 紫色石蕊试液

21. 配制一定质量百分比浓度的溶液，正确的操作步骤是.....()。

(A) 称量(或量取)、计算、溶解

(B) 计算、称量(或量取)、溶解

(C) 称量(或量取)、溶解、计算

(D) 溶解、称量(或量取)、计算

22. 在下列条件下的氢氧化钙溶液，质量百分比浓度最大的是.....()。

- (A) 80℃的饱和溶液 (B) 20℃的饱和溶液
(C) 20℃的不饱和溶液 (D) 80℃的不饱和溶液

23. nH_2O 和 mH_2SO_4 中， 氧元素的质量比
为 ()。

- (A) $n:m$ (B) $2n:m$ (C) $n:4m$ (D) $2m:n$

24. 要完成下列变化，通过一步反应不能实现的是 ()。

- (A) $Ba(OH)_2 \rightarrow BaCl_2$ (B) $Fe_2O_3 \rightarrow Fe$
(C) $CuO \rightarrow Cu(OH)_2$ (D) $BaCl_2 \rightarrow Ba(NO_3)_2$

25. 把6.5克锌分别放入足量的下列各溶液中，
片刻后取出，溶液质量减少的是 ()。

- (A) $Al_2(SO_4)_3$ (B) $CuSO_4$
(C) H_2SO_4 (D) $AgNO_3$

三、选择题 (共5分)

下列各题有1—2个正确答案，将正确答案的英文字母
标号写在括号内。(多选、少选、错选均不给分)

1. 在一定温度下，从500克A物质的饱和溶液中取出100克溶液，剩下的溶液比原溶液 ()。

- (A) 质量百分比浓度减小 (B) A的溶解度减小
(C) 溶质质量减少 (D) 溶液密度增大
(E) 溶剂质量减少

2. 某同学用氢气将8克氧化铜完全还原成
铜时，实际上消耗的氢气的质量是 ()。

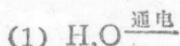
- (A) 0.2克 (B) 大于0.2克 (C) 小于0.2克
(D) 0.125克 (E) 以上都正确

3. 含 CO 、 N_2 、 H_2 、 CO_2 和水蒸气的混
和气，依次通过灼热的 CuO 、 $NaOH$ 溶液和浓

- H_2SO_4 , 最后剩下的气体是………()。
(A) N_2 和 CO_2 (B) N_2 和 H_2 (C) N_2 和 CO
(D) N_2 (E) 无任何气体
4. 下列说法中结论和理由都正确的是………()。
(A) 量取100毫升水应该用10毫升量筒量取10次, 因为10毫升量筒比100毫升量筒更精确
(B) 实验室用氯酸钾制备氧气时, 如没有二氧化锰可用少量高锰酸钾代替, 因为高锰酸钾的分解产物中有二氧化锰
(C) 氯化铜溶液能导电, 因为氯化铜在电流的作用下, 能离解成自由移动离子的缘故
(D) 参加化学反应的各物质的质量总和, 等于反应后生成的各物质的质量总和, 所以100克 $CaCO_3$ 受热分解后生成50克 CaO 和50克 CO_2
(E) 实验室不能用稀硫酸跟大理石反应制取二氧化碳, 因为生成微溶的硫酸钙, 附着在大理石表面阻碍反应继续进行
5. 用浓度为60%的酒精溶液 A 和25%的酒精溶液 B 配制成45%的酒精溶液, 所用 A、B 溶液的质量比为………()。
(A) 1:2 (B) 2:3 (C) 4:3 (D) 3:1
(E) 无法确定

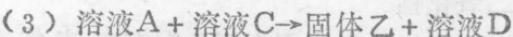
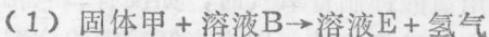
四、化学反应题 (共14分)

1. 完成下列化学反应方程式, 并在括号内写出化学反应的基本类型。





2. 现有铁粉、氢氧化铜、铜粉三种固体；硫酸铜、氢氧化钠、硫酸亚铁、硝酸钾、稀硫酸和硫酸钠六种溶液。从中选出适当的物质，写出符合下列要求的化学方程式。



五、实验题 (共10分)

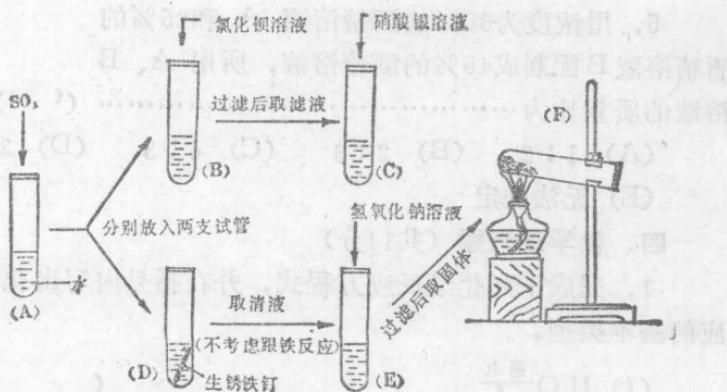
1. 填写下列空白：

(1) 粗盐提纯，需经过的主要实验步骤是① _____、

② _____、③ _____、④洗涤。

(2) 点燃氢气前，一定先要 _____。

2. 将下列各步实验现象、化学反应方程式填入题后表内。

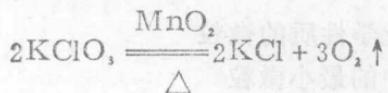


	(A)	(B)	(C)
实验现象	↓		
化学反应方程式			
	(D)	(E)	(F)
实验现象			↓
化学反应方程式			

六、计算题（共11分）

最后结果保留小数点后一位。

1. 加热12.25克氯酸钾，使其完全分解，可以制得氧气多少克？这些氧气在标准状况下的体积是多少升？（氧气在标准状况下的密度为1.43克／升）



2. 73克10%的盐酸溶液跟80克一定浓度的氢氧化钠溶液恰好完全反应，将反应后的溶液蒸发掉108.8克水后，冷却至20℃，溶液正好达到饱和。求20℃时，此反应生成物的溶解度。

3. 现有3克不纯的铁粉跟50克16%的硫酸铜溶液恰好完全反应（杂质不参加反应）。计算：

（1）铁粉的纯度。

（2）反应后溶液的百分比浓度。

天津市

第一部分

原子量: H=1, O=16, C=12, N=14, S=32,
Cl=35.5, Ca=40。

一、选择题 (本题共30分)

每题只有一个正确答案, 将其标号填在括号内。每题2分。

1. 下列现象属于化学变化的是 ()。
(A) 甲烷燃烧 (B) 氧气液化 (C) 汽油挥发
(D) 矿石粉碎
2. 下列分子式错误的是 ()。
(A) FeCl₁, (B) KSO₄, (C) NaHCO₃,
(D) Mg(NO₃)₂
3. 原子是 ()。
(A) 保持物质化学性质的微粒
(B) 物理变化中的最小微粒
(C) 化学变化中的最小微粒
(D) 不能再分的微粒
4. 下列物质中, 属于化合物的是 ()。
(A) 氮气 (B) 水蒸气 (C) 空气 (D) 食盐水
5. 下列物质中, 属于氧化物的是 ()。
(A) 氧气 (B) 氯酸钾 (C) 干冰
(D) 高锰酸钾
6. 下列物质中, 具有还原性的单质是 ()。

- (A) 一氧化碳 (B) 氧气 (C) 二氧化碳
(D) 碳

7. 关于 H_2S 、 H_2O 、 H_2SO_4 、 H_2 四种物质，
下列叙述正确的是 () 。

- (A) 都含有氢元素 (B) 氢元素都以化合态存在
(C) 氢元素的化合价都相同 (D) 都含有两个氢原子

8. 钠原子和钠离子具有相同的 () 。

(A) 电子数 (B) 质子数 (C) 最外层电子数
(D) 电子层数

9. 下列微粒结构示意图中，表示阴离子的是 () 。

- (A) (B) (C) (D)



10. 下列三种溶液，按pH值由大到小的顺序排列的是 () 。

- (A) NaCl 、 NaOH 、 H_2SO_4
(B) H_2SO_4 、 NaCl 、 NaOH
(C) H_2SO_4 、 NaOH 、 NaCl
(D) NaOH 、 NaCl 、 H_2SO_4

11. 不能用金属与盐酸反应直接制得的盐是 () 。

- (A) 氯化锌 (B) 氯化铝 (C) 氯化镁
(D) 氯化铜

12. 下列物质中，不与碳酸钠反应的是 () 。

(A) 氯化钡溶液 (B) 苛性钠溶液 (C) 石灰水